V2.00



南京阿达尔电子科技有限公司

地址：南京市建邺区奥体大街 199 号 31 幢 1 单元 401 室

邮编：210019

电话：400-6560-650

传真：025-86621133

邮箱：sales@adaer.com

www.adaer.com www.adaer.net www.adaer.cn www.adaer.com.cn www.adaer.net.cn

ADAER R系列第二代4网口
工业级3G无线路由器
用户使用手册



ADAER工业级3G无线路由器：前面板图



ADAER工业级3G无线路由器：后接口图

说明书声明

【版权声明】

【商标声明】

ADAER 和公司所用的图形商标均为南京阿达尔电子科技有限公司的商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

【注　　意】

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

公司简介

南京阿达尔电子科技有限公司是一家专业的物联网行业 M2M 产品供应商，专业提供基于 2G、3G 移动无线网络的工业级 Modem、DTU、2G 路由器、3G 无线路由器、3G 无线路由器及 3G 车载 DVR 等产品和技术服务的高科技企业。公司拥有业界顶尖的研发技术人员和富有创新意识的职业化管理决策队伍，具有丰富的移动通信系统开发和项目管理经验。

在中国移动刚开始推出 GPRS 数据网络后，ADAER 随后就推出了基于 GPRS 网络的无线 GPRS Modem，之后公司的 CDMA Modem 产品也成功通过中国联通的 CDMA 网络兼容性测试。后期又陆续向市场推出了的 GPRS/CDMA DTU 及 GPRS/CDMA Router 等数据传输终端产品，被广泛应用配电网络自动化系统、油田、城市管网监控系统、水文、气象监测、金融、证券、交通管理、煤矿安全监控等行业的远程数据传输领域。

在科技发展日新月异的今天，ADAER 以否定自我、超越自我的发展理念始终屹立于世界移动通信技术前沿，已经领先于国内同行成功研发出基于 EDGE、EV-DO、WCDMA、TD 等 3G 网络的移动通信终端设备。目前公司正在积极探索公司无线终端产品与物联网的集成应用方案，相信我们的产品将在物联网的发展中有更大的市场。

目前，ADAER 产品主要应用于油井测控、油罐及输油管线监控、电力调度、电力配网自动化、电力负荷控制、水情测报、城市管网监控、路灯监控、污水在线监测、智能交通系统、远程无线抄表系统、GPS 系统、GIS 系统、水利监测、气象监测、环境监测、金融系统、楼宇监控、航运监测、公安现场执法无线视频监控、森林防火无线视频监控、水源无线视频监控、平安城市无线视频监控、基站无线视频监控、车载无线视频监控、政企学校无线视频监控以及远程医疗无线视频监护等等领域，随着 3G 移动通信网络的大规模覆盖和普及，以及移动运营商资费的不断下调，将进一步推动无线数据传输终端产及无线视频监控系统的广泛应用。

经过几年的发展积累，ADAER 始终保持着业界的领先优势，逐渐成长为引领国内移动数据传输行业的主导型企业。面对快速成长的移动数据传输市场和物联网应用，ADAER 将积极研发领先于业界的通信新品，不断拓展新的行业应用，为全球客户提供优质的移动通信行业应用产品和更加完善的技术解决方案支持服务。

目 录

第一章 序言

本文档包含了下列几种 3G 无线路由器产品的使用方法和常见问题解答，它能全面的帮助您详细的了解产品方案，并快速应用到客户系统中。

产品型号	产品名称	说明
ADR R5X46	工业级 EVDO 3G Router	1WAN+4LAN+1CONSOLE+WiFi
ADR R6X46	工业级 WCDMA 3G Router	1WAN+4LAN+1CONSOLE+WiFi（可选 GPS）
ADR R7X46	工业级 TD 3G Router	1WAN+4LAN+1CONSOLE+WiFi

版本说明

主版本号	时间	描述	作者
1.00	2010.02.30	基本完成	adaer
2.00	2011.06.25	完善说明	adaer

1.2 声明

1.3 缩略语

缩略语	英文全称	中文全称
RIP	Routing Information Protocol	路由信息协议
OSPF	Open Shortest Path First	接口状态路由协议
QoS	Quality of Service	服务质量
DNS	Domain Name System	域名系统
DDNS	Dynamic Domain Name Server	动态域名服务
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	动态主机设置协议
NAT	Network Address Translation	网络地址转换
DMZ	demilitarized zone	隔离区
PPP	Point to Point Protocol	点对点协议
PPTP	Point to Point Tunneling Protocol	点对点隧道协议
UIM	User Identity Model	用户识别模块
VPN	VPN	虚拟专用网

第二章 产品简介

2.1 产品概述

ADR R系列工业级第二代4网口3G无线路由器是南京阿达尔电子科技有限公司基于3G网络需求，采用全新的软硬件技术研发出来的一款全新的，性能更为优异的3G无线路由器产品。

它采用高性能的32位嵌入式处理器，内嵌完备的TCP/IP协议栈，同时提供1个WAN口和4个10/100M自适应LAN口。该产品内置3G模块及Wi-Fi 802.11 b/g/n模块；支持路由模式和AP模式；支持ADSL等有线宽带接入；支持固定/动态IP地址；支持远程唤醒、按需上下线；支持有线和3G互为备份；支持APN\VPN\VPDN\DDNS等等功能。

目前该产品已经被广泛应用电力、油田、安防、水利、环保、金融、市政、军工、公安、物流、矿业、智能交通、工业控制、医疗救护、移动基站等等行业的远程数据传输及无线视频监控领域。

2.2 3G 网络介绍

3G：第三代移动通信技术(英语：3rd-generation)，是指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术。3G服务能够同时传送声音(通话)及数据信息(电子邮件、即时通信等)。代表特征是提供高速数据业务。

国际电信联盟（ITU）确定3G通信的三大主流无线接口标准分别是W-CDMA(宽频分码多重存取)、CDMA2000(多载波分复用扩频调制)和TD-SCDMA(时分同步码分多址接入)。

3G 三种制式：

我国要发放 TD-SCDMA、WCDMA 和 CDMA2000 三张牌照，分属中国移动、中国联通和中国电信。

TD：

特点： 全称 Time Division - Synchronous CDMA(时分同步 CDMA)，在频谱利用率、对业务支持具有灵活性等独特优势。

优势：中国自有 3G 技术，获政府支持

WCDMA：

特点： 全称为 Wideband CDMA，也称为 CDMA Direct Spread，意为宽频分码多重存取，这是基于 GSM 网发展出来的 3G 技术规范，是欧洲提出的宽带 CDMA 技术。

优势：有较高的扩频增益，发展空间较大，全球漫游能力最强，技术成熟性最佳。

EVDO：

特点： EVDO 是由窄带 CDMA(CDMA IS95)技术发展而来的宽带 CDMA 技术，也称为 CDMA Multi-Carrier，由美国高通公司为主导提出。

优势：可以从原有的CDMA1X直接升级到3G，建设成本低廉。

2.3 产品介绍

三种产品对比：**技术参数**

产品类型	网络类型	频率	理论带宽
ADR R5X46	CDMA2000 1X / EVDO REV.0 / Rev.A / Rev.B	800 MHz 1900MHz	EVDO Rev.A 上行带宽:1.8Mbps;下行带宽:3.1Mbps
ADR R6X46	WCDMA	850 MHz 1900 MHz 2100 MHz	HSDPA 上传：384Kpbs，下载：7.2Mbps HSUPA 上传：5.76Mbps，下载：14.4Mbps
ADR R7X46	TD-SCDMA/ TD-HSDPA/ TD-HSUPA	2010-2025MHz	TD-SCDMA: 上传：128kpbs；下载：384kbps TD-HSDPA: 上传：384kbps; 下载：2.8Mbps TD-HSUPA: 上传：1.1Mpbs; 下载：1.1Mpbs

功能特性：

Ø 支持路由模式和 AP 模式

Ø 支持 ADSL 等有线宽带接入

Ø 支持 3G 网络接入（内置 3G 模块，直接插 SIM 卡）

Ø 支持固定/静态 IP 地址

Ø NAT/DNS/DHCP/DMZ 功能

Ø 支持动态域名解析

Ø 支持端口映射

Ø 支持 Wi-Fi 802.11 b/g/n

Ø 优化电磁兼容性设计

Ø 宽电压范围输入，短路保护设计

Ø 支持外部电源开关控制

Ø 10/100M 以太网接口，适合各种工业应用环境

Ø 标准 SMC 天线和 SIM 卡接口

Ø 支持断线自动侦测技术 ICMP

Ø 支持运营商专网 APN/VPDN

Ø 支持 VPN（IPSEC,PPTP,L2TP），组网简单、迅速、灵活
Ø 具有 DTU 功能，支持全透明数据传输（仅高级版支持）
Ø 支持远程唤醒，按需上线等功能，为用户控制 3G 资费提供了可能（仅高级版支持）
Ø 支持线路备份：有线和 3G 互为备份功能（仅高级版支持）
Ø 支持短信收、发应用（仅高级版支持）

技术参数：

Ø 网络：TC/EVDO/WCDMA
Ø 输入电压：9~15V
Ø SIM 卡操作电压：3V/1.8V
Ø 工作电流损耗：通话模式：450mA (最大值)，空闲模式：280mA (最大值)
Ø 硬件接口：1 个 RJ45WAN 口（广域网）、4 个 RJ45 以太网口(10/100BaseT)、1 个 CONSOLE、Wi-Fi（802.11 b/g/n）
Ø 配置接口： WEB/Telnet/console
Ø 天线： 50ohm/SMA/Female
Ø 工作温度：-20℃～65℃，存储温度：-35℃～85℃，湿度：≤90%
Ø 体积：117×107×27mm(不含天线)
Ø 重量：320g
Ø 封装：良好的电磁屏蔽罩和金属外壳，坚固耐用；抗强电磁干扰,高温散热能力极强
Ø 磁兼容性能： 静电放电抗干扰度试验等级：3 级
Ø 射频电磁场辐射：抗干扰度试验等级：3 级

第三章 设备安装

3.1 面板说明

ADR R系列第二代工业级4网口3G无线路由器的LED指示灯位于设备正面板（如图3-1），所有接口位于设备后面板（如图3-2），SIM卡插槽位于设备后面板上（如图3-3）。



产品正面板指示灯

（图 3.1 设备前面板）

LED	描述
Power	常亮：设备启动
	闪烁：设备运行
VPN	不亮：未建立 VPN
	常亮：已建立 VPN
3G	常亮：3G 上线
	闪烁：3G 数据传输
Wi-Fi	常亮：Wi-Fi 功能启用
	闪烁：Wi-Fi 数据传输
WAN	常亮：WAN 连接正常
	闪烁：WAN 数据传输
LAN X 4	常亮：LAN 连接正常
	闪烁：LAN 数据传输

(显示灯状态说明)

3G无线路由器的所有接口都在设备后面板上，具体说明如下：



（图3.2 后面板）

接口	描述
3G Antenna	SMA 接口
SIM	3.3V
Consol	可转成 RS232 串口，用于数据传输及监控
WAN*1	RJ45 网口
LAN * 4	RJ45 网口
Power	Φ2.0 插孔
WPS	一键加密按钮
Wi-Fi Antenna	SMA 接口
RESET	复位按钮

接口说明：（从左到右）

- **3G天线接口：**SMA阴头（外螺内孔），接相应频率的天线；
- **Consol接口：可以转成**RS232接口，可连接智能仪表，RTU，PLC，云台等其它串口设备，支持DTU透传功能；
- **WAN接口：** 广域网接口（RJ45），支持有线宽带接入（包括固定IP及ADSL等）；
- **LAN接口：**局域网接口（RJ45），能够自动识别交叉和直连线。PC，网络摄像机，视频服务器等设备；

- **电源接口**：这个孔为外接电源插孔，支持DC 9 -15V供电。**注意：如果使用不匹配的电源有可能损坏此设备；**
- **WPS按钮**：WIFI一键加密，方便快捷的为无线网络的数据提供安全保护；
- **WIFI天线接口**：SMA阴头（外螺内孔），接相应频率的天线；
- **复位按钮**：当您忘记管理地址或更改后的用户名和密码时，可以在通电情况下，长按此钮十秒以上，即可恢复系统参数到出厂默认设置。

- **特别注意：**

  出厂默认配置为WCDMA的网络参数，如您使用的是TD或EVDO的产品，请按本手册相关章节重新进行网络参数配置，否则，设备将无法正常使用。

3.2 安装调试环境

设备在安装和调试前需具备的条件

- 配有以太网卡和TCP/IP协议的计算机
- IE5.0或Netscape6.0以上浏览器
- 能够接入3G网络的SIM/UIM卡
- 3G无线路由器设备可放置在项目现场的机架内或固定在能防水，防雷及不被太阳直射的地方。

注意：为了使产品达到更好的使用效果，不要将设备放在灰尘过多或过于潮湿的地方；请远离一些可能的干扰源，如金属墙，微波设备等；为了无线信号的良好接收，请注意天线的安放位置和角度，切忌将天线放置在屏蔽的金属机箱内部。

3.3 硬件安装

3.3.1. 请按照以下描述，安装硬件设备：

- 确定3G无线路由器电源被断开。
- 插入SIM/UIM卡。注意：不要在带电情况下插拔SIM/UIM卡或将SIM/UIM卡插反，否则可能会损坏设备。安装方法参见“SIM/UIM卡安装说明”。
- 连接天线。注意：请将天线接口螺母旋紧，保证天线与接口接触良好。
- 将计算机与3G无线路由器进行连接，连接方法参见”计算机与3G无线路由器连接说明” 。
- 将适配的电源插入3G无线路由器的电源接口。

3.3.2. SIM/UIM卡安装说明：



（图3.3 安装SIM卡）

3.3.3. 计算机与3G无线路由器连接说明：

使用设备前您必须对3G无线路由器进行配置，根据您的实际情况，参照下列两种方式将您的计算机与设备相连。

3.3.3.1. 直接连接方式：

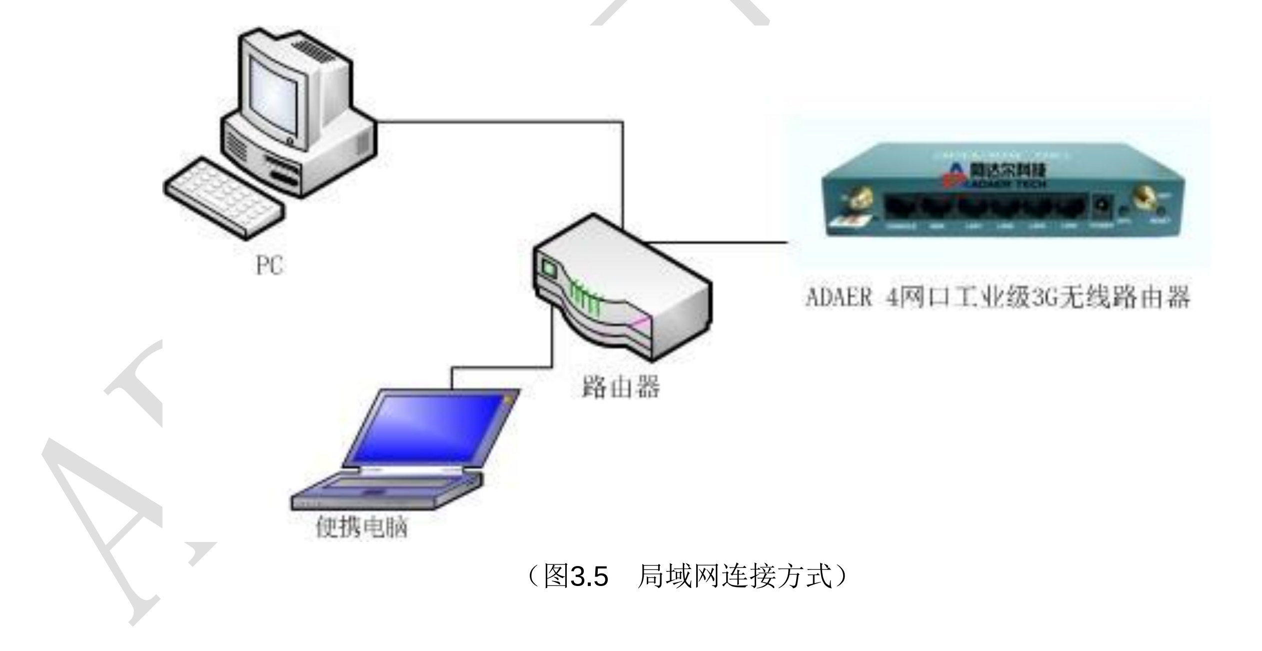
使用RJ45接头的以太网线将您的计算机与ADR 3G无线路由器直接连接，设置您计算机的IP地址与ADR 3G无线路由器处于同一网段。（如图3-4）ADR 3G无线路由器出厂默认地址为“10.10.10.254”



（图 3.4　直连方式）

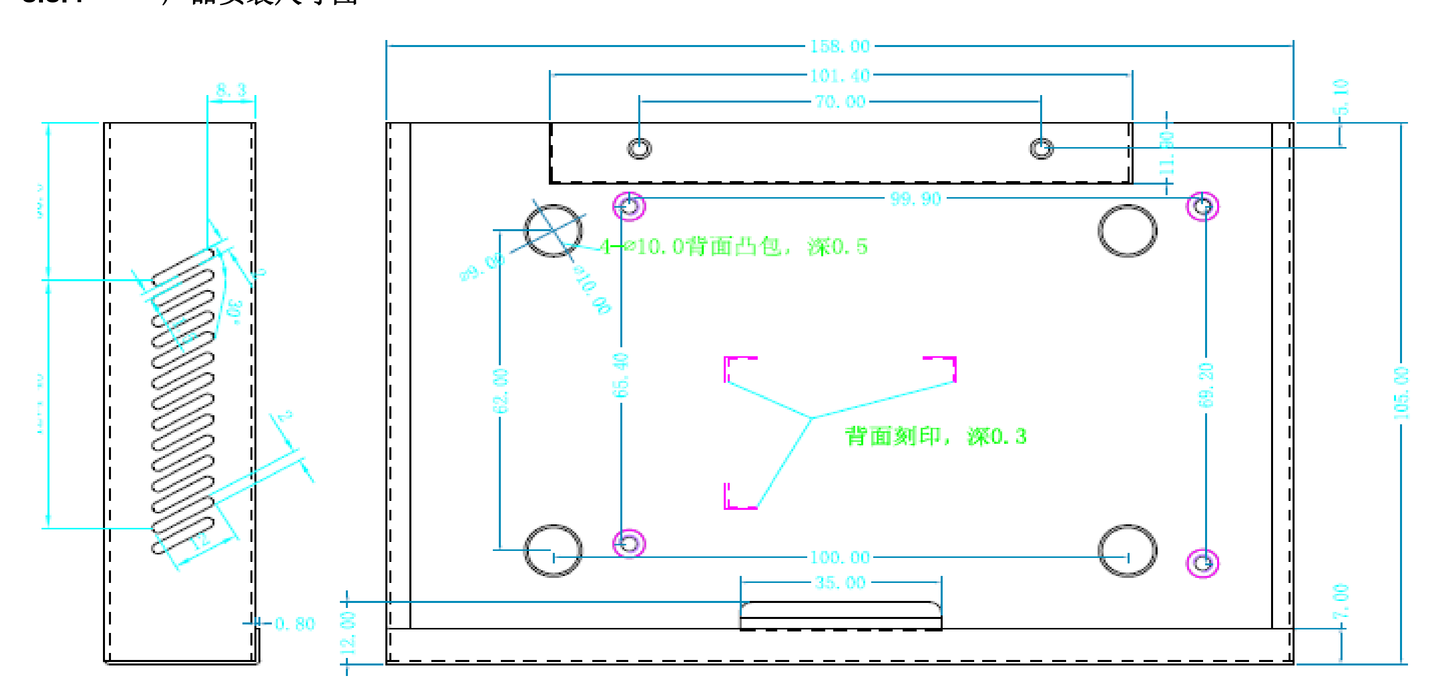
3.3.3.2. 局域网连接方式

ADR 3G无线路由器的LAN口与您局域网的路由器或交换机以太网端口进行连接，这样，您可以使用局域网内的任一台PC对ADR 3G无线路由器进行配置。如如图3-5.



（图3.5　局域网连接方式）

3.3.4 产品安装尺寸图


158.00
101.40
70.00
5.10
11.90
99.90
4-⌀10.0背面凸包，深0.5
背面刻印，深0.3
62.00
65.40
69.20
105.00
100.00
35.00
7.00
12.00
8.3
0.80
30°

第四章 3G 路由器详细配置指南

4.1 摘要

ADR 3G无线路由器有一个基于Web设计的配置界面，能使设置ADR 3G无线路由器更加容易。在本章中将为您解释配置界面中的所有功能。建议采用IE5.0以上，访问：http://10.10.10.254 。(10.10.10.254是ADR 3G无线路由器默认的出厂地址，如果您在使用中更改了此地址，访问页面也请输入您修改后的IP。)

4.2 设置调试 PC 机 IP 地址

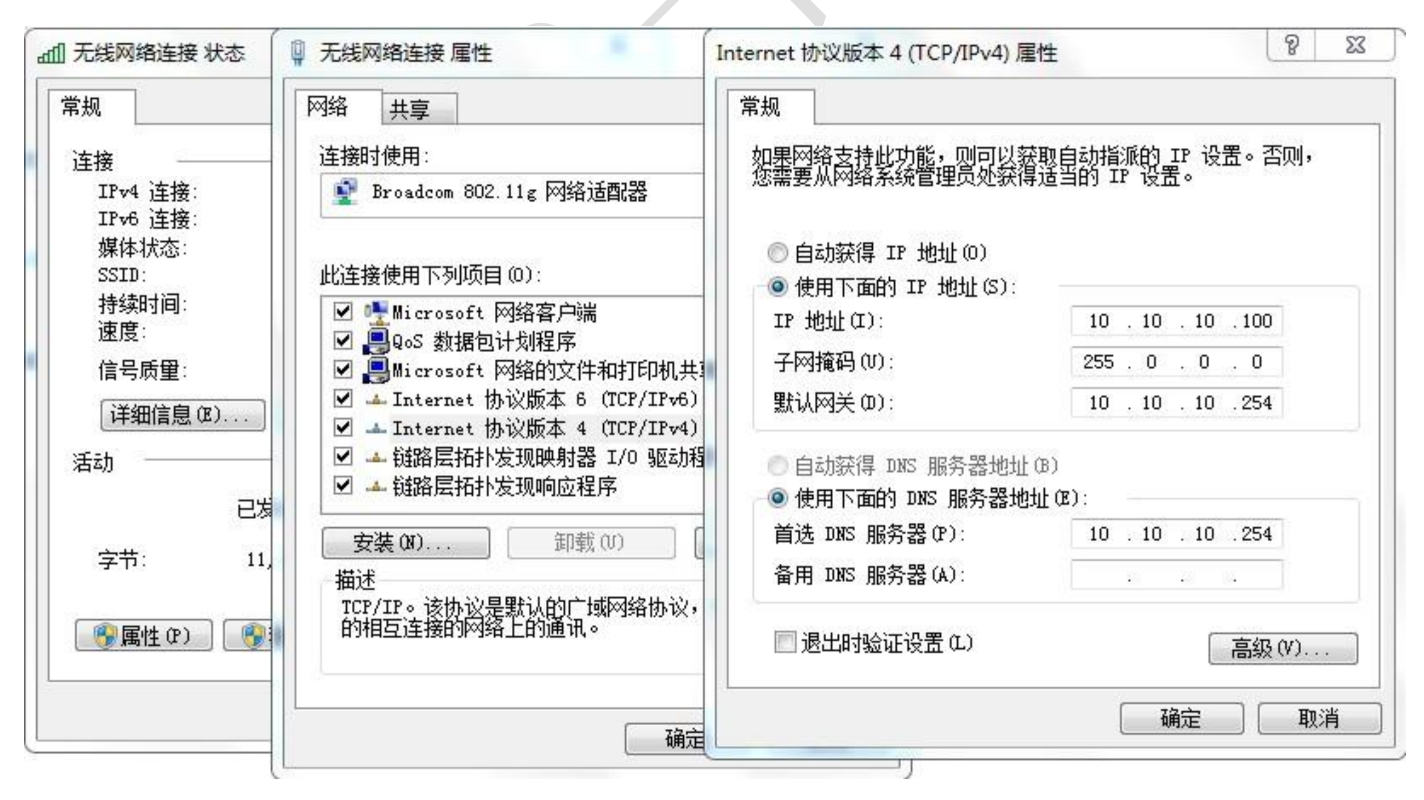
配置ADR 3G无线路由器网关前必须使PC机与网关处于同一网段，才可以进行通信。

ADR 3G无线路由器出厂时，默认已打开DHCP功能。一般用户PC机可通过选择“自动获取IP地址”的方式，让用户电脑自动获取由3G无线路由器分配的IP即可使用。

当用户选择“自动获取IP地址”的方式不能正确获取到IP时，请参考以下操作说明：

以Windows系统为例，配置用户PC机的IP。

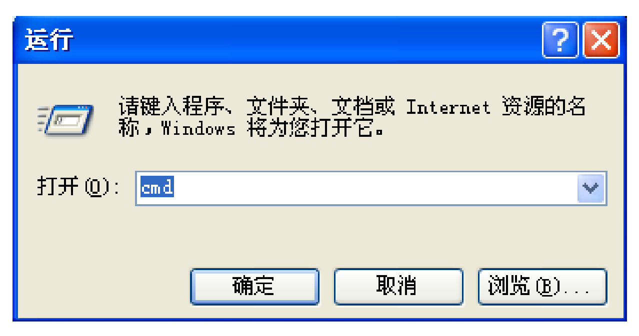
进入用户电脑系统，在桌面上右键点击“本地连接”，选择“属性”，进入如图4-1左面的界面。在该图中选择“Internet协议（TCP/IP）”，进入IP配置界面。如图4-1（因WINDOWS系统版本不同操作大同小异）。



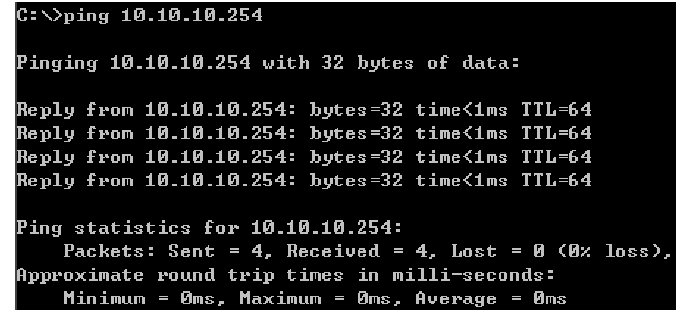
（图4.1：Windows7系统操作截图）

在如图4-1右图的界面中，填写的IP地址必须与ADR 3G无线路由器处于同一网段。子网掩码为“255.0.0.0”，网关可填ADR 3G无线路由器的IP地址。

完成设置后，可以使用ping命令检查PC机与ADR 3G无线路由器的连接方状况。如图4-2，图4-3。



（图4.2）



（图4.3）

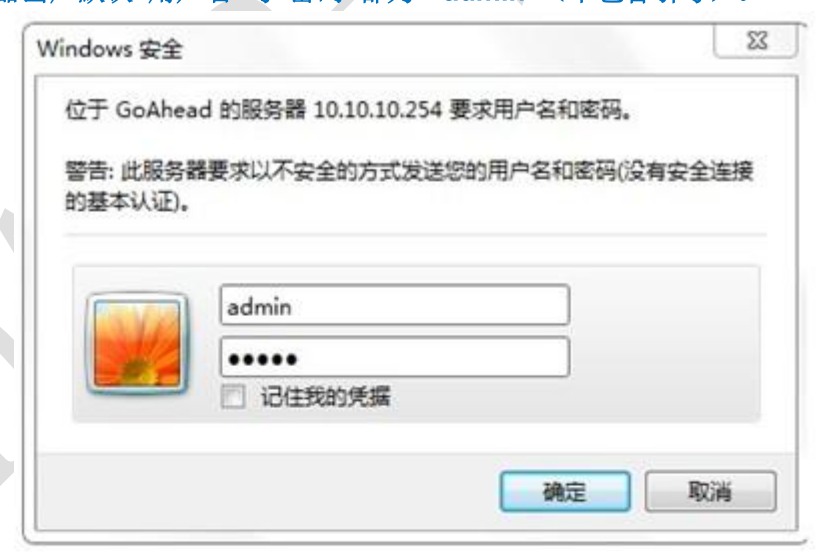
如果能够ping通，则表示PC机与ADR 3G无线路由器处于同一网络当中，至此即可登录ADR 3G无线路由器的WEB配置界面进行配置和管理。

4.3 访问配置界面

您可以通过WEB方式，访问ADR 3G无线路由器的配置界面，对ADR 3G无线路由器进行配置和管理。ADR 3G无线路由器默认WEB配置界面的地址为：http://10.10.10.254 （您在登陆后也可以修改此默认IP地址）。

打开Internet Explorer，在地址栏中输入：http://10.10.10.254，并按下Enter。出现如如图4-4的登录界面。在界面中您需要输入登录的“用户名”与“密码”，然后点击“登陆”。

ADR 3G无线路由器出厂默认“用户名”与“密码”都为 “admin”（不包含引号）。



（图4.4 登录介面）

4.4 配置界面功能树形目录

登陆后，第一个显示的页面是“系统状态”界面（如下图），通过点击页面左边目录树中的项目，您可以进入ADR 3G无线路由器的每项功能的配置及查看页面。

4.4.1 System Info（系统状态信息）



（图4.5 系统状态信息）

设备出厂时的默认界面为英文界面，客户如需切换到中文界面，请按如下操作：

单击左菜单的[3G Router]，如下图：



（图4.6 界面语言选择）

在 Select Language 下选择 Simple Chinese,单击 Apply，如下图：



无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

3G Router
运作模式
网络设置
WIFI设置
防火墙
系统管理

Language Selection

language: zhcn

（图 4.7）

此时，路由器的界面切换到了中文界面，如下图所示：



无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

3G Router
运作模式
网络设置
WIFI设置
防火墙
系统管理

系统状态

显示系统状态。

系统信息	
产品型号	3G Router
软件版本	2.4.4 (Jun 13 2011)
硬件版本	1.0.0
设备ID	280630562C080435
系统正常运行时间	3 mins, 8 secs
运行模式	Gateway Mode
3G 信息	
信号强度	8 , (0-31)
网络依附状态	Automatic search
局域网	
本地IP地址	10.10.10.254
本地子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:0C:43:30:52:88
Internet配置	
联网型态	3G
广域网络IP地址	172.18.215.74
子网掩码	255.255.255.255
默认网关	10.64.64.64
主要域名服务器	221.12.1.227
次要域名服务器	221.12.33.227
MAC地址	6D:61:67:65:00:00

（图 4.8　系统状态信息）

如需切换到英文，按同上的方式，选择 English，单击 Apply 即可。

使用说明：



3G信息	
信号强度	8，(0-31)
网络依附状态	Automatic search

（图 4.9　已检测到 SIM 卡和信号）



3G信息	
信号强度	read error!
网络依附状态	Automatic search

（图 4.10　未检测到卡）

如出现以上提示信息，请您参考以下内容：

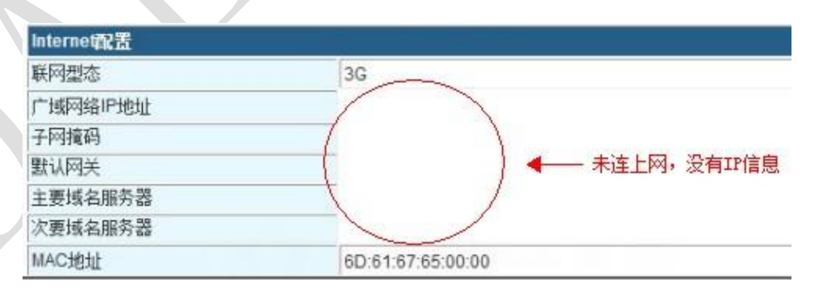
1、确认是否有插入 SIM 卡；
2、重新断电插拔 SIM 卡，确认是由于 SIM 卡没有安装到位所致；
3、检查是否使用了配套的天线，并确认天线是否连接好；
4、确认 SIM 是否已激活或开通；
5、如以上问题都被排除，请更换一张同网络的可用的卡，再试。

如通过以上方法都未能解决问题，请及时致电本公司寻求技术支持。



Internet配置	
联网型态	3G
广域网络IP地址	172.18.215.74
子网掩码	255.255.255.255
默认网关	10.64.64.64
主要域名服务器	221.12.1.227
次要域名服务器	221.12.33.227
MAC地址	6D:61:67:65:00:00

（图 4.11　已连上网，并获取到 IP 信息）



Internet配置	
联网型态	3G
广域网络IP地址	
子网掩码	
默认网关	
主要域名服务器	
次要域名服务器	
MAC地址	6D:61:67:65:00:00

（图 4.12　未连上网，未获取到 IP 信息）

如出现以上提示信息，请您参考以下内容：

1、确认是否插入了正确网络的 SIM 卡；
2、检查是否使用了配套的天线，并确认天线是否连接好；
3、检查**[广域网络]4.4.3.1** 中的参数是否设置正确；

如通过以上方法都未能解决问题，请及时致电本公司寻求技术支持

4.4.2 运作模式

在左边菜单栏第一个选项是运作模式，单击运作模式，进入运作模式的界面，如下图：



（图 4.13　运作模式设置图）

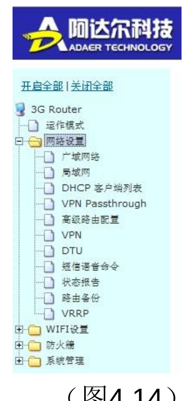
本设置页面介绍路由器模式的一些选择

- **Bridge**：所有以太网、以及无线网络界面，皆被串连到单一的桥接器界面。
- **Gateway**：第一个以太网视为广域网络。其它的以太网络，以及无线网络界面，则串连到单一的桥接器界面，并视为局域网。
- **AP Client**：无线网络界面的客户端视为光与网络。无线网络界面的基地台端、以及所有以太网络。则串连到单一的桥接器界面。
- **NAT:** Network Address Translation(网络地址转换)

3G 路由器默认设为：Gateway，NAT 设为启用。用户可根据具体的应用，自行选择。

4.4.3 网络设置

在此大项设置中，包含了全部网络功能的设置项目，用户可根据应用需要，进行相关项目的设置。如下图：



（图4.14）

4.4.3.1 广域网设置

单击左边列表[广域网络]，如下图所示：



（图4.15　广域网络设置）



移动运营商参数	
移动运营商名	WCDMA
网络类型	Automatic search
拨号号码	*99#
初始化AT命令	
用户名	wap
密码	●●●
wan 3G localip	
验证类型	AUTO
软件压缩	Enable

添加到列表

（图4.16　移动运营商拨号参数设置）

移动运营商列表

No.	移动运营商名	拨号号码	初始化AT命令	用户名	密码	wan 3G localip	操作
○	CDMA	#777		CARD	CARD		Delete
◉	WCDMA	*99#		wap	wap		Delete
○	TD-SCDMA	*99***1#		wap	wap		Delete

提交

（图4.17　移动运营商拨号类型列表）

4.4.3.1.1　3G 联机模式设置



（图4.18　广域网联机模式选择）



（图4.18　运行模式选择）

运行模式：有四种模式选择。

1、 **永久连线：**一直在线连接模式；
2、 **动态需求：**数据触发连接模式；
3、 **按时拨号：**按用户设置时间段进行连接的模式；
4、 **手动：**用户手动连接的模式。

4.4.3.1.1.1 普通 3G 卡联机设置

说明:由于软件支持 EVDO、WCDMA、TD-SCDMA 三个网络，在正常情况下，只需插卡就可以拨号上网。由于某方面的原因，导致了设备复位了，请按如下操作（**以 WCDMA 产品为例进行说明**）:

第一步：先从移动运营商列表中选择对应的网络，单击提交（必须先提交网络）

移动运营商列表

No.	移动运营商名	拨号号码	初始化AT命令	用户名	密码	wan 3G localip	操作
○	CDMA	#777		CARD	CARD		Delete
◉	WCDMA	*99#		wap	wap		Delete
○	TD-SCDMA	*99***1#		wap	wap		Delete

根据产品类型，可在这里选择相应的拨号规则

提交

（图4.19）

第二步：3G 模式那有个 3G 调制解调器，根据对应的网络选择正确的调制解调器（如以下列表）

广域网络联机模式: 3G

3G 模式

3G 调制解调器: HUAWEI-EM770

HUAWEI-EM560
HUAWEI-EM660
HUAWEI-EM770
THINKWILL-MI600
SYNCWISER-801/401
LONGSUNG-C5300
LONGSUNG-U6300/U5300
GAORAN-280
TW-W1M100
SIERRA-MC5728
SIMCOM-SIM700(2G)
ZTE-MU301
ZTE-MF210
KSE-360
ZX-600
IE901D

PIN码

MTU

运行模式

MAC 复制

Enabled

移动运营商参数

移动运营商名

（图4.20）

选择正确的 3G 调制解调器型号后，单击确定，设备自动重启拨号，当拨号成功时，3G 指示灯会亮起来

特别说明：

联通WCDMA产品，因地域差别，有时使用默认设置的**接入点名称**无法连网，这时需要用户修改接入点名称，才可以正常上网。**方法：**

在（**图4.19**）中，选择移动运营商网络类型，在（**图4.21**）**初始化AT命令**处，将**接入点名称**修改成“**3gnet**”后（如无，请对照图示进行添加），重新确认提交即可。

4.4.3.1.1.2 VPDN/APN 3G 专网卡联机设置

专网卡的配置（以 WCDMA 为例），专网卡的配置分三步，如下表格:

第一步:首先在移动运营商参数列表中添加一个专网的配置如下图:

移动运营商参数	
移动运营商名	WCDMA－VPDN ← 可自定义名称
网络类型	Automatic search
拨号号码	*99#
初始化AT命令	at+cgdcont=1,\"IP\",\"接入点名称\"
用户名	wap
密码	●●●
wan 3G localip	
验证类型	AUTO
软件压缩	☐ Enable

专网卡设置

添加到列表 ← 点击后添加到下面列表

（图 4.21）

WCDMA 的专网参数跟普通的卡的区别只是接入点的不同改接入点的指令为:at+cgdcont=1,\"IP\",\"接入点\"，以及选择正确的"验证类型"确认之后，单击添加到列表，这时候在移动运营商列表会出现你添加的信息

验证类型	AUTO (AUTO / CHAP / PAP)
软件压缩	

（图 4.22）

第二步:再从移动运营商列表中选择你添加信息的列表，单击提交（必须提交网络）

移动运营商列表

No.	移动运营商名	拨号号码	初始化AT命令	用户名	密码	wan 3G localip	操作
○	CDMA	#777		CARD	CARD		Delete
○	WCDMA	*99#		wap	wap		Delete
○	TD-SCDMA	*99***1#		wap	wap		Delete
◉	WCDMA－VPDN	*99#	at+cgdcont=1,\"IP\",\"接入点名称\"	wap	wap		Delete

刚新添加的VPDN接入项

提交

（图 4.23）

第三步:3G 模式那选择 WCDMA 对应是 3G 调制解调器	
网络	3G 调制解调器
WCDMA（联通）	HUAWEI-EM770
（图 4.24）	

说明: TD-SCDMA 专网跟 WCDMA 的差不多，只需改接入点。指令为 at+cgdcont=1,\"IP\",\"接入点\",
EVDO 的专网用户名和密码和普通的卡不一样.更改指令为 at\^pppcfg=\"用户名\",\"密码\",

注意：专网的配置一定要按以上的三步进行（顺序不能颠倒，否则配置的参数不能生效）

4.4.3.1.3 静态（固定 IP）联机模式设置



（图 4.25 固定 IP 连接配置）

本项的设置基于 WAN 口，可以接入具有静态或固定 IP 地址信息的有线宽带网络。

4.4.3.1.4 动态联机设置



（图 4.26　动态获取网络）

本项是基于 WAN 口的应用，连接到其它网络并获取 IP 信息后，3G 路由器即可连网使用。

4.4.3.1.5 PPPoE（ADSL）联机设置



（图 4.27　动态获取网络）

本项是基于 WAN 口的应用，将您的 ADSL 用户名和密码在此处设置好后，路由器即可连网使用。

4.4.3.1.6 基于 WAN 口的 L2TP 联机设置 （仅特定版本支持）



（图 4.28 基于 WAN 口的 L2TP 连接配置）

4.4.3.1.7 基于 WAN 口的 PPTP 联机设置（仅特定版本支持）



(图 4.29 基于 WAN 口的 PPTP 连接设置)

4.4.3.2 局域网配置

阿达尔科技 ADAER TECHNOLOGY 无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

- 3G Router
  - 运作模式
  - 网络设置
    - 广域网络
    - 局域网
    - DHCP 客户端列表
    - VPN Passthrough
    - 高级路由配置
    - VPN
    - DTU
    - 短信语音命令
    - 状态报告
    - 路由备份
    - VRRP
  - WIFI设置
  - 防火墙
  - 系统管理

局域网设置

IP 地址	10.10.10.254
子网掩码	255.255.255.0
局域网 2	○ 启用 ◉ 停用
局域网 2 IP 地址	
局域网 2 子网掩码	
MAC 地址	00:0C:43:30:52:88
DHCP 类型	服务器 （停用 / 服务器）
起始 IP 地址	…00
结束 IP 地址	10.10.10.200
子网掩码	255.255.255.0
DHCP Primary DNS	10.10.10.251
DHCP Secondary DNS	168.95.1.1
默认网关	10.10.10.254
过期时间	86400
802.1d Spanning Tree	停用
LLTD	停用
UPNP	停用
DNS Proxy	停用

此处为默认管理地址，用户可根据需要进行自定义设置

此处默认开启，也可设为停用

确定　取消

（图4.30　局域网设置）

说明：路由器本地 IP 为 10.10.10.254，如需更改路由器的本地 IP，记得在 DHCP 类型中把起始 IP 地址、结束 IP 地址以及网关一并改成同一网段。

其它设置项可以保持不变，也可根据应用需要，进行相应设置。

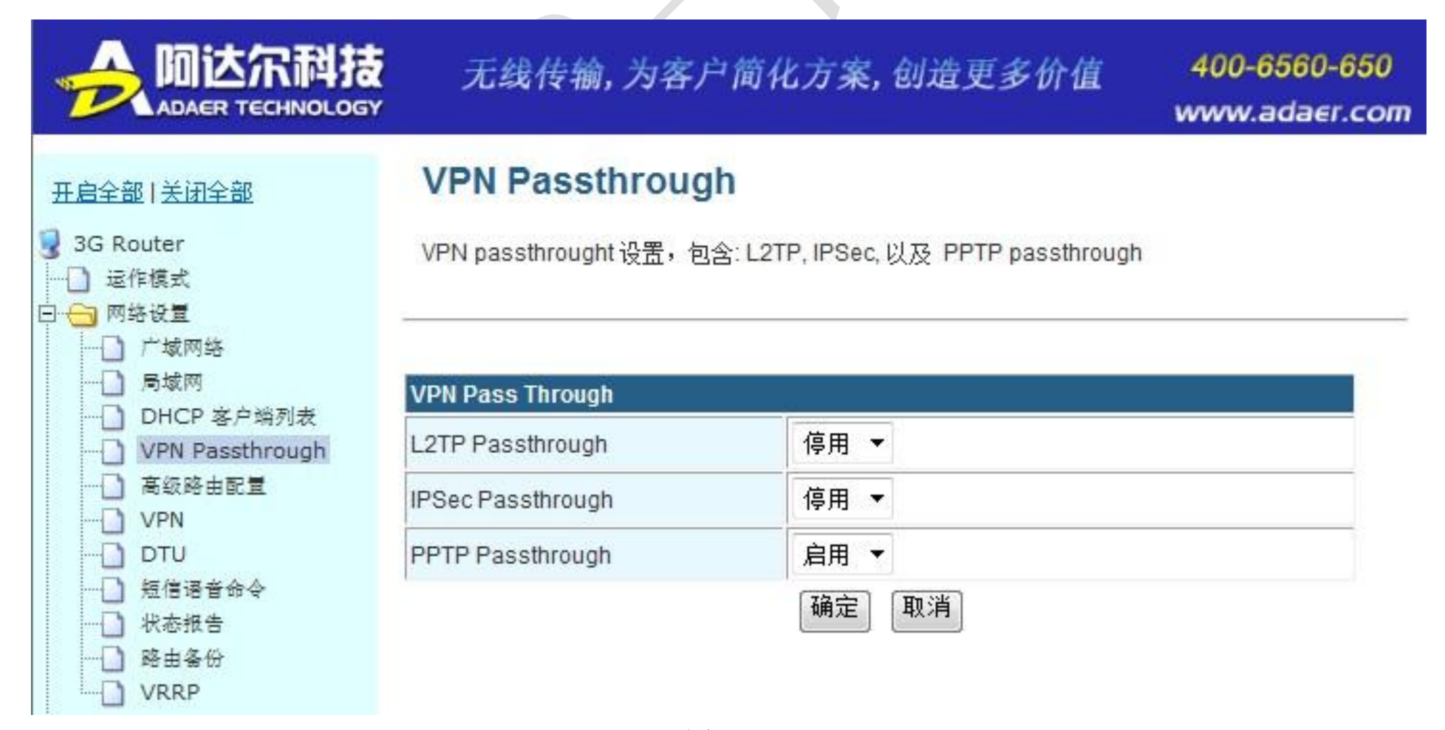
4.4.3.3 DHCP 客户端列表



（图4.31　DHCP分配列表）

说明：此处显示已连接到此路由器的所有网络设备。

4.4.3.4 VPN Passthrough



（图 4.32）

可以在这里进行停用或启用 VPN 功能。

4.4.3.5 高级路由配置



（图4.33　高级路由功能设置）

说明：默认情况下，路由规则路由器会自动寻找，如需指定路由规则，根据情况配置好，单击提交

1.目的 IP 地址：访问的目标主机或 IP 网段

2.类型：可以选择主机和网络

3.闸道器 IP 地址:就是网关，下一跳路由器入口的 IP 地址

4.网络接口：可以选择相应的接口类型

5.注解：起到一个注释作用

注意：

闸道器 IP 地址(网关)必须是与本路由器 LAN 口 IP 属于同一个网段

如果目的 IP 地址是一台主机 IP 地址，则子网掩码必须要为 255.255.255.255

如果目的 IP 地址为 IP 网段，则须与子网掩码匹配。例如，如果目的 IP 为 10.0.0.0，子网掩码为 255.0.0.0

4.4.3.6 VPN

VPN 英文全称是“Virtual Private Network”，翻译过来就是“虚拟专用网络”。vpn 被定义为通过一个公用网络（通常是因特网）建立一个临时的、安全的连接，是一条穿过混乱的公用网络的安全、稳定隧道。使用这条隧道可以对数据进行几倍加密达到安全使用互联网的目的。虚拟专用网是对企业内部网的扩展。虚拟专用网可以帮助远程用户、公司分支机构、商业伙伴及供应商同公司的内部网建立可信的安全连接，用于经济有效地连接到商业伙伴和用户的安全外联网虚拟专用网。VPN 主要采用隧道技术、加解密技术、密钥管理技术和使用者与设备身份认证技术。

VPN 可以提供的功能： *防火墙功能、认证、加密、隧道化*。

ADAER 工业级 3G 路由器支持最常用的 3 种 VPN 协议：**IPSec、PPTP、L2TP。**

4.4.3.6.1 IPSec VPN 配置说明



（图 4.34 IPSec）

说明:VPN 隧道的详细说明，如下新建一条 VPN 隧道，点击添加应用如下图所示

阿达尔科技 ADAER TECHNOLOGY 无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部
3G Router
运作模式
网络设置
广域网络
局域网
DHCP 客户端列表
VPN Passthrough
高级路由配置
VPN
DTU
短信语音命令
状态报告
路由备份
VRRP
WIFI设置
防火墙
系统管理

Ipsec VPN 配置

您可以在这里对新建连接进行相应的配置

IPSec连接名: ADAER-IPSEC
可以将设备和VPN帐户进行捆绑 → 可以输入DEV+设备ID+[...]的格式以绑定设备 如:DEV281250D52F2A1452.vpn1.com

服务模式: 服务端

本地 IP 地址: Subnet
VPN IP 地址
IP 子网掩码

远程IP地址: Subnet
VPN IP地址
IP 子网掩码

Key Exchange 方法: Auto(IKE)
认证 方法: Pre-Shared Key
Pre-Shared 密钥
Perfect Forward Secrecy: 停用

NAT Traversal

（图 4.35 IPSec）

IPsec 连接名:该名称客户端和服务器端填写必须一致，建议名称使用域名的形式（111.vpn1.com）。如需要建立点对点的隧道，IPsec 连接名必须以 DEV+设备 ID+[...]的格式填写，server 端和 client 端均填写 client 端设备的 ID。每台设备均有一个 ID，显示在状态页界面

服务模式:服务器端/客户端

模式:Main/Aggressive。（做 client 端时选择 Aggressive）

远程网关:该选项仅出现在客户端模式下，用于填写服务器端的外网 IP

本地 IP 地址:填写本台设备的 LAN 口 IP，可以填写一个单独的 IP，也可以填写一个网段（两个路由器必须处于不同的网段）

远程 IP 地址:填写对端设备的 LAN 口 IP，可以填写一个单独的 IP，也可以填写一个网段（注：两个路由器必须处于不同的网段）

认证方式:一般都是选择 Pre-Shared 密钥，该密钥客户端和服务器端必须一致

高级选项配置:该选项中主要是一些加密的方式，不同品牌路由器之间建立 VPN 隧道必须使用到高级选项里面配置



（图 4.36 IPSec 高级 IKE 设置）



（图 4.37 加密算法支持类型） （图 4.38 完整性算法支持类型）

说明：此款 3G 路由器支持与思科、H3C、Juniper 等品牌带有 VPN 功能的路由器和防火墙设备做 VPN 隧道连接。

4.4.3.6.2　PPTP VPN 配置说明



（图 4.39　PPTP 配置）

说明：

- PPTP 用户名：即经 PPTP 服务端授权分配的帐户名称
- PPTP 密码：即经 PPTP 服务端授权分配的帐户密码
- PPTP 服务器：域名或者 IP 都支持
- 对方网段/掩码：服务端 PPTP 服务器所在的网段及掩码

这几项为必填项目，其它各项为可选，用户可根据需要选择使用。

4.4.3.6.3　L2TP VPN 配置说明





（图 4.40　L2TP 配置）

说明：

- PPTP 用户名：即经 PPTP 服务端授权分配的帐户名称
- PPTP 密码：即经 PPTP 服务端授权分配的帐户密码
- PPTP 服务器：域名或者 IP 都支持
- 对方网段/掩码：服务端 PPTP 服务器所在的网段及掩码

这几项为必填项目，其它各项为可选，用户可根据需要选择使用。

4.4.3.7 DTU（仅高级版本支持）



（图 4.41　DTU 配置）

说明：

- **DTU 状态：**用于开启或关闭 DTU。
- **波特率：**支持 4800/9600/19200/38400/57600/115200bps
- **连接方式：**在 DTU 设置项中可以选择作为客户端连接或是服务器端连接，如果是做服务器端，建议路由器的 IP 地址为固定 IP。
- **网络类型：**支持 TCP/UDP。
- **支持多中心：**路由器最大可设置 4 个接收数据的服务器，可以满足多路数据备份的要求。
- **心跳功能：**可自定义的心跳时间及自定义的心跳信息，心跳信息可用于服务端对 DTU 的识别，以及长连接时，对链路的保活。
- **数据类容：**发送最大包内容为 3KB。包于包之间的间隔可通过"发送数据超时时间"的选项来调节。
- **当没接收到串口数据停止发心跳：**该功能主要配合空闲下线（上面已经介绍）使用，当串口没有接收到数据，可以设置停止发心跳延迟时间来停止心跳的发送，这样可以使路由器更好的进入到空闲下线模式。

4.4.3.8 短信/语音远程唤醒设置（仅高级版本支持）



（图 4.42　远程唤醒设置）

说明：

这功能主要是用短信和语音来控制设备的上线和下线。

- **短信/语音功能状态：**用于开启或关闭该功能，默认为关闭。
- **发送应答短信：**指当通过手机向路由器发送上线和下线的指令时，如果设备上线和下线了，就会返回一条短信给你的手机，来说明当前的操作状态。
- **语音命令：**指通过拨打设备中卡的号码来使设备上线和下线（在拨打设备卡的号码时，会“嘟“一下，设备会马上自动拨号）。分别有四个选项（关闭，3G 上线，3G 下线，3G 上线或者下线），根据您所选择的命令执行相应的动作。（**注：目前语音还暂不支持号码过滤**）。
- **电话号码设置：**主要是针对短信应用来使用的，对语音控制上下线不起作用。设置好手机号码并勾选 SMS，仅识别在这里设置的手机号码发来的正确的信息。
- **命令设置：**这里就是短信控制上下线的短信内容，只能对应的手机号码发送对应的上线和下线内容，路由器才能识别，否则无效。

4.4.3.9 状态报告（仅高级版本支持）



（图 4.43　状态报告）

说明：

此项只有在启用了**[短信语音命令]**功能的前提下才有效，否则无效。

此项是向服务端发送设备在线和离线状态的。此时的发送报告主机的 IP 应该是所连接主机的路由器获取的公网 IP，端口为主机在路由器中端口映射出去的一个端口号。当连接起来时，设备上线，会发送"11"这信息给报告主机，如果离线，会发送"00"这消息给报告主机。

4.4.3.10 路由备份（仅高级版本支持）



（图 4.44　路由备份）

功能设置:

1.启用路由备份功能（必须勾起后面的小正方形）

2.主线路可用时切换回主线路根据你自己的需要可用选择和不选择

优先级设置:

1.蜂窝网络就是指 3G 网络

2.备份网络有三种形式（DHCP、STATIC、PPPOE）,根据自己的网络形式选择

说明:以上优先级设置是 3G 网络优先，备份网络做为备份,也可以备份网络优先，3G 网络备份.

链路检测:

1.检测计数是和检测方法一起使用的,后面的数字是检测方法 ping 的次数（即如在设定计数次数还没有 PING 通设置的那个外网 IP 的话，就自动切换线路;

2.检测方法后面需要填写一个外网的 IP（暂时只支持 IP 地址）。

注意事项:

启用本功能的前提是：已在**[广域网络]**设置项中，将 3G 通道和专线通道都设置正确了，否则，该功能将不能正常使用。

4.4.3.11 VRRP 功能配置



（图 4.45　VRRP）

VRRP(Virtual Router Redundancy Protocol)虚拟路由器冗余协议,是一种 LAN 接入设备备份协议。一个局域网络内的所有主机都设置缺省网关，这样主机发出的目的地址不在本网段的报文将被通过缺省网关发往三层交换机，从而实现了主机和外部网络的通信。

4.4.3.12 GPS 设置（仅特定型号支持）

GPS

GPS 设置	
启用 GPS	☑
GPS 信息发往	○串口 ◉TCP/IP
GPS 信息发往本地串口设置	
波特率	115200 bps
奇偶校验	none
数据位	8 bits
停止位	1 bits
流控	none
注：当GPS信息发往串口时，不要使用DTU功能!	
GPS 信息发往TCP/IP设置	
网络类型	tcp
服务器域名/IP	10.0.0.188
端口	5000

确定

（图 4.46　GPS）

- **GPS 设置：**
  1.GPS服务：开启或关闭GPS服务
  2.GPS信息发往：直接将GPS信息发送到串口，或者使用TCP/IP协议将数据传到服务器端。

- **串口参数设置：**
  1.波特率默认115200
  2.奇偶检验：无
  3.数据位：数据传输位设置，默认为8
  4.停止位：数据停止位设置，认为1
  5.流控：数据流量控制设置，默认为无

- **GPS信息发往TCP/IP设置：**
  1.网络类型：TCP/UDP
  2.服务器域名/IP:服务器端IP或者域名
  3.端口号：服务器的端口号

注意：当GPS信息发往串口时，请不要使用DTU功能！

4.4.4 WIFI 设置

在左边菜单栏第三个选项是 WIFI 设置，如下图：



（图 4.47　WIFI 设置列表）

4.4.4.1 基本设置



（图4.48　WIFI基本设置）

说明：WIFI 的基本设置，在使用 WIFI 功能时，需先开启 WIFI（默认是开着的），再配置其他的设置

SSID7	禁用 ☐ 分离 ☐
广播网络名称（服务集合标识符）	⦿ 启用 ○ 停用
AP Isolation	○ 启用 ⦿ 停用
MBSSID AP Isolation	○ 启用 ⦿ 停用
基本服务集合标识符	00:10:18:01:05:34
频率（频道）	2437MHz (Channel 6)

（图 4.49　WIFI 基本设置）

- **启用无线开关**：点击按钮即可打开或者关闭。
- **网络模式**：根据无线客户端类型选择其中一种模式
- **主 SSID**：服务集合标识符、无线信号的网络名称，可修改，主 SSID 为必填项。
- **次 SSID**：服务集合标识符、无线信号的网路名称，可修改，次 SSID 为可选项。
- **广播网络名称**：选择"关闭"禁止路由器广播 SSID，无线客户端将无法扫描到路由器的 SSID.选择"关闭"后，客户端必须知道路由器的 SSID 才能与路由器进行通讯，默认为"开启"。
- **AP 隔离**：基于 SSID 的访问控制功能，连接到主 SSID 与次 SSID 的无线客户端之间不能相互访问，使用此功能可进一步增强无线网络的安全性。
- **MBSSID AP 隔离**：基于无线 MAC 地址的访问控制功能，启用此功能后，连接到同一 SSID 的无线客户端之间不能相互访问。

例如：设置本 AP 的主 SSID 与次 SSID 分别为 AP1、AP2,计算机 PC1、PC2 在同一时间段内，启用此功能后，两台计算机将不能相互通信，但可以连接到 AP2 的无线客户端进行通讯，此功能实现连接到同一 SSID 的无线客户端通讯隔离。

高吞吐里实体模块	
运作模式	⦿ 混合模式 ○ Green Field
频道带宽	○ 20 ⦿ 20/40
保护间隔	○ 长 ⦿ 自动
MCS	自动
反转方向权限(RDG)	○ 停用 ⦿ 启用
延伸频道	2457MHz (Channel 10)
聚合MAC业务数据单元（A-MSDU）	⦿ 停用 ○ 启用
自动单一区块确认	○ 停用 ⦿ 启用
拒绝单一区块确认要求	⦿ 停用 ○ 启用
其它	
高吞吐里传送数据流	2
高吞吐里接收数据流	1

确定　取消

（图 4.50　WIFI 基本设置）

以上设置项，用户可根据自己应用需要，进行适当配置即可。

4.4.4.2 高级设置



（图 4.51　WIFI 高级设置）

以上设置项，用户可根据自己应用需要，进行适当配置即可。

4.4.4.3 安全设置



（图4.52　WIFI安全设置）

通过该页面进行无线安全方面的设置，在这里向您介绍最常用几种加密方式（共支持10种加密方式）。



（图4.53　WIFI安全设置）

- **说明：**这里主要是配置 WIFI 的加密方式。主要有 OPEN\SHARED、WEPOUT、WAP、WAP-PSK、WAP2、WAP2-PSK、WAPSKW、WAP1WAP、802.1X，用户可根据自己的需要进行配置。

4.4.4.4 WDS

无线分布式系统（WDS），用来扩大现有无线网络覆盖范围，该路由支持三种模式:Lazy、桥接模式（Bridge）、中继模式（Repeater）。



（图4.54　WIFI WDS设置）

- **Lazy：**在该模式下，对端无线设备可以为 Bridge 模式或 Repeater 模式，在对端的无线设备上输入本路由器的 BSSID 即可实现无线连接。
- **Bridge：**用于两个或多个网络之间的互连，对帧进行转发。与路由器的区别在于它工作于数据链路层。在网络互联中它起到数据接收、地址过滤与数据转发的作用，用来实现多个网络系统之间的数据交换。
- **Repeater Mode：**在该模式下，把对端 MAC 手动或通过扫描选择添加到各自 AP MAC 地址表中，即可实现无线网络信号的放大和扩张
- **加密类型：**支持三种加密类型，WEP、TKIP 和 AES。

4.4.4.5 WPS

WIFI 保护设置（WPS）能够简单、快捷地在无线网络客户和服务器端之间建立加密连接，您不必选择加密方式和设置密钥，只需输入正确 PIN 码或者选择 PBC(或按后面板的 WPS 按钮)来简易地设置 WPS。



（图4.55 WIFI WPS设置）

- **WPS**：用来禁用或启用 WPS 功能，默认为禁止。
- **WIFI 保护设置模式：**支持两种类型的简易 WPS 设置，PBC（Push-Button Configuration）和 PIN 码。
- **PBC：**选择 PBC 并点击“保存”或按住后面板上的 WPS 按钮 1S 左右，同时在客户端启用 WPS/PBC 进行连接。
  操作过程：按此 WPS 按钮 1S 后，WPS 灯将会闪烁 2S 左右，表示该功能已启用，在此时间段内，无线客户端可以启用 WPS/PBC 进行认证协商，协商成功连接后，WPS 指示灯熄灭，即可完成一个无线客户的接入过程，如果要接入多个无线客户端，需重复上述过程，最多支持 32 个无线客户端接入。
- **PIN：**如果您要使用 PIN 必须知道无线客户端的 PIN 码，添加到输入框中保存即可，同时在客户端使用相同的 PIN 码进行连接。
- **WIFI 设置一览:**显示 WIFI 保护设置当前状态，使用的认证模式与加密类型，默认的私钥索引等相关信息。
- **WPS 当前状态：**idle 表示空闲状态。
- **WPS 认证模式：**WPS 采用的认证模式，一般为 WPA/WAP2 个人模式。
- **WPS 加密类型：**采用的数据加密类型，一般为 AES/TKIP 加密类型。
- **个人识别码（KEY）：**默认采用的 PIN 码。
- **重设 OOB：**当按此按钮后，WPS 服务端为 Idle 状态,WPS 指示灯熄灭，AP 不会响应 WPS 客户端连接请求，并将安全设置为 WPA 模式。

4.4.4.6 客户端列表



（图4.56 WIFI客户端列表）

说明：主要是检测桥接模式是否成功，如果成功会出现桥接成功对应的 WIFI 信息

4.4.5 防火墙设置

在左边菜单栏第四个选项是防火墙，如下图：



（图 4.57 防火墙设置列表）

4.4.5.1 MAC/IP/Port 过滤

阿达尔科技 ADAER TECHNOLOGY 无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

- 3G Router
  - 运作模式
  - 网络设置
  - WIFI设置
  - 防火墙
    - MAC/IP/Port 过滤
    - 端口映射
    - DMZ
    - 系统安全设置
    - 内容过滤
  - 系统管理

MAC/IP/Port过滤设置

您可以建立防火墙规则来保护您的网路远离Internet病毒蠕虫恶意攻击。

基本设置	
MAC/IP/Port过滤	停用
默认原则 --未符合规则的数据包将被：	抛弃

确定 重设

MAC/IP/Port过滤设置	
MAC地址	
目的端IP地址	
来源端IP地址	
协议	None
目的端端口范围	-
来源端端口范围	-
执行动作	接受

（图4.58 MAC/IP/PORT过滤设置）

说明：这里可以设置 MAC 地址、IP 地址以及 PORT 的权限。

- **基本设置：**打开该过滤设置，设置过滤的原则。
- **MAC 地址：**填写需要过滤的 MAC 地址。
- **目的端 IP 地址：**目标计算机的 IP 地址（即是数据包要发送到的计算机的 IP 地址）。
  来源端 IP 地址：发送源数据包的计算机 IP 地址。
- **目的端端口范围：**目标计算机的端口。
- **来源端端口范围：**发送数据包的计算机端口范围。

4.4.5.2 端口映射

端口映射定义了广域网服务器端口范围的访问和局域网网络服务器之间的映射关系，所有对该广域网服务端口范围内的访问，将会被重定位给通过 IP 地址指定的局域网网络服务器。

阿达尔科技 ADAER TECHNOLOGY 无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

3G Router
- 运作模式
- 网络设置
- WIFI设置
- 防火墙
  - MAC/IP/Port 过滤
  - 端口映射
  - DMZ
  - 系统安全设置
  - 内容过滤
- 系统管理

端口映射设置

您可以建立端口映射来提供网络服务。

端口映射设置	
端口映射设置	启用
IP地址	
端口范围	-
协议	TCP&UDP
注解	

(The maximum rule count is 32.)

确定 重设

当前系统的端口映射列表:

编号	IP地址	端口范围	协议	注解
1	10.10.10.101	8080 - 8080	TCP + UDP	
2	10.10.10.100	8080 - 8080	TCP + UDP	

选择删除 重设

（图4.59 端口映射）

说明：端口映射功能这里的端口范围可以是一个端口如（8000-8000）,也可以是连续几个端口如（8000-8005），设置好之后，马上生效。

- **端口映射设置：**启用/关闭该功能。
- **IP 地址：**填写您需要映射的 IP 地址。
- **端口范围：**填写您所要映射的端口。
- **协议：**选择通信协议 TCP/UDP。
- **注解：**设置说明。

4.4.5.3 DMZ

在某些特殊的情况下，我们需要让局域网中的一台计算机完全暴露给广域网，以实现双向通信，此时可以把该计算机设置为 DMZ 主机。



（图4.60 DMZ）

- **DMZ 设置：**选择启用/停用
- **DMZ 主机 IP 地址：**请在 DMZ 主机 IP 地址栏内输入欲设为 DMZ 主机的局域网计算机的 IP 地址。

注意：当把主机设置成 DMZ 主机后，该计算机完全暴露于外网，防火墙对该主机不再起作用

4.4.5.4 系统安全设置



（图4.61 系统安全设置）

说明：这里有三个安全设置：禁用和启用远程管理，ping 包过滤，数据包状态检测。用户可根据使用需要来进行设置。

4.4.5.5 内容过滤



（图 4.62 内容过滤）

说明：这里设置过滤的页面，如设置过滤百度的页面，格式为 www.baidu.com，前面不需要加 HTTP://

4.4.6 系统管理

在左边菜单栏第五个选项是系统管理，如下图



（图 4.63 系统管理设置项）

4.4.6.1 管理

4.4.6.1.1 配置界面语言选择及管理者帐户设置



（图 4.64）

- ➢ **语言设置：**可在此处进行配置界面语种切换，支持简体中文和英文；
- ➢ **管理者设置：**默认帐号和口令都是 admin，可在此处可重设管理帐户和口令，重设后请牢记，如忘记密码，只能通过复位操作解决。

警告：复位将清除所有已设配置内容，还原至出厂默认设置。

4.4.6.1.2 网络时间设置



（图 4.65）

- **网络时间设置：**该设置可以根据不同的地方选择您所在的时区，并填写当地网络时间 服务器，网络时间为 12/24 提交后即可和网络时间同步。

注意：关闭路由器电源后，时间信息会丢失，当您下次开机必须连上 Internet 后，路由器才能获取正确的网络时间。

4.4.6.1.3 Green AP 设置



（图 4.66 Green AP）

4.4.6.1.4 动态域名设置



（图 4.67 动态域名服务）

- **支持的动态域名服务提供商：** Dyndns.org、freedns.afraid.org、www.zoneedit.com、www.no-ip.com、3322.org 等五种域名
- **账号/口令：** 分别是您用来申请该动态域名的账号和密码。
- **动态域名服务：** 填写使用上面账号和密码申请的域名即可。

4.4.6.2 重启路由器



（图 4.68 重启设置）

4.4.6.2.1 ICMP（自动侦测网络通断技术）设置：

ICMP网络检测重启		
网络检测重启功能	☑	
检测方法(PING)	www.163.com	测试
	www.baidu.com	测试
检测间隔时间(秒)	60 (60-86400)	
检测计数	5 (3-1000)	
检测功能进入休眠态前重启计数	3 (2-50)	
检测功能休眠时间(分钟)	10 (10-43200)	
注: 此功能只用于3G永久连线及按时拨号模式,其他状态自动关闭!		
确定		

（图 4.69 ICMP 设置）

该功能主要是以 ping 包的形式检测 3G 状态，根据包的返回情况，执行相应动作。

➢ 勾选上，开启网络检测重启功能

➢ **检测方法（PING）:**填写服务器的域名或者 IP，点击后面的测试按钮，检测填写是否有效。

➢ **检测间隔时间（秒）：**第一次和第二次检测间隔为（60~86400）秒。

➢ **检测计数：**检测达到填写的次数时，依然 PING 不通时，设备就会执行重启动作。

➢ **检测功能进入休眠态前重启计数&检测功能休眠时间**

该设置主要用来防止填写的域名服务器临时出现故障无法 PING 通，导致设备不断重启，可能对设备造成影响，因此添加一个休眠机制。设置连续重启几次后，设备就自动进入设定的休眠时间，经过休眠时间后，继续执行检测动作，这时 flash 中计数会清零，开始重新计数。

注意：

1、 此功能只能用于 3G 永久在线和按时拨号程序，其它状态自动关闭。设置过程中必须首先检测填写的域名或 IP 是否可用。

2、 **此功能能确保设备长时间在线运行，因此，如您的应用需要实时保持在线，请开启此功能。**

4.4.6.2.2 定时重启功能设置：

➢ 勾选上定时重启，设置相应的重启时间（分钟），时间计时是以该程序启动开始，到达设定的时间即重启。

定时重启功能设置	
定时重启	☑
设置重启时间（分钟）	1440
确定	

（图 4.70 定时重启设置）

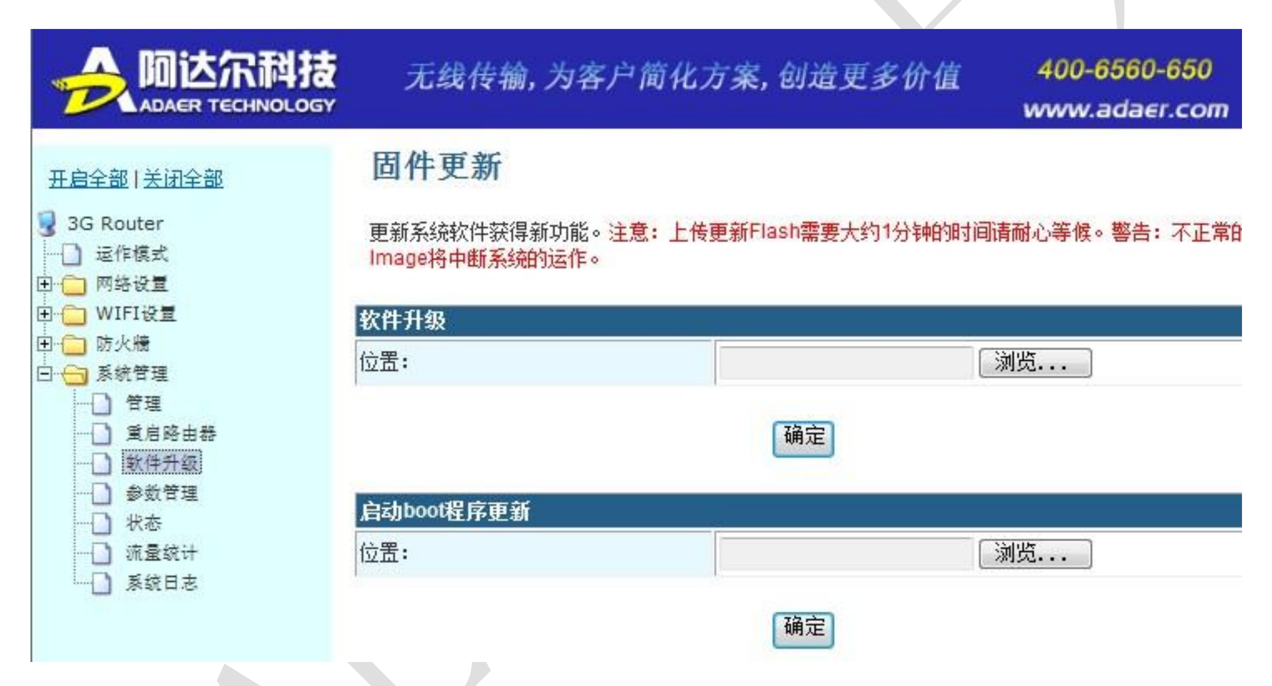
4.4.6.2.3 立即重启设置

➢ 点击重启按钮，设备马上重启。



（图 4.71 立即重启设置）

4.4.6.3 软件升级



（图4.72 固件更新）

通过升级软件，使您能够获得更加稳定的程序及增值的新功能应用。

特别提醒：在软件升级过程中建议给 PC 配置成自定义 IP，升级过程中不要动设备以及断电，升级成功后，设备会自动跳出升级成功的对话框

注意：软件升级更新过程，可能需要几分钟的时间，请您耐心等候。



（图 4.73 软件升级）

启动 BOOT 程序更新，仅限设备厂商专业技术人员操作，用户请禁用。

启动boot程序更新	
位置：	浏览...

确定

（图 4.74　启动 BOOT 程序更新）

4.4.6.4 参数管理



（图4.75 设置管理）

在这里您可以备份当前您设置好的参数或恢复以前备份的设置，从而有效提供您的使用效率。

- **导出设置：**点击"导出"按钮，即可导出配置文件，再选择保存路径，保存即可。
- **导入设置：**点击"浏览"按钮，选择之前备份的配置文件，点击"确定"即可恢复到以前的配置。
- **恢复出厂设置：**点击"恢复出厂值"按钮，即可使设备恢复到出厂默认设置状态，一般情况下不建议使用，避免一些重要的参数丢失。

- **特别注意：**

出厂默认配置为WCDMA的网络参数，如您使用的是TD或EVDO的产品，请在此导入之前备份的配置文件，或按照本手册前面相关章节说明，重新进行网络参数配置，否则，设备将无法正常使用。

4.4.6.5 状态

阿达尔科技 ADAER TECHNOLOGY 无线传输，为客户简化方案，创造更多价值 400-6560-650 www.adaer.com

开启全部 | 关闭全部

- 3G Router
  - 运作模式
  - 网络设置
  - WIFI设置
  - 防火墙
  - 系统管理

系统状态

显示系统状态。

系统信息	
产品型号	3G Router
软件版本	2.4.4 (Jun 13 2011)
硬件版本	1.0.0
设备ID	280630562C080435
系统正常运行时间	3 mins, 8 secs
运行模式	Gateway Mode
3G 信息	
信号强度	8 , (0-31)
网络依附状态	Automatic search
局域网	
本地IP地址	10.10.10.254
本地子网掩码	255.255.255.0
MAC地址	00:0C:43:30:52:88
Internet配置	
联网型态	3G
广域网络IP地址	172.18.215.74
子网掩码	255.255.255.255
默认网关	10.64.64.64
主要域名服务器	221.12.1.227
次要域名服务器	221.12.33.227
MAC地址	6D:61:67:65:00:00

（图4.76 状态信息）

通过该页面可以看出 3G 路由器运行的基本状态

- **软件版本：**软件版本体现着软件更新状态
- **硬件版本：**1.0.0
- **设备 ID：**每台设备都有一个唯一的 ID 号，该 ID 主要有两个用途：
  1.便于管理。
  2.可以使用在点对点的 VPN 应用中，可绑定 2 台设备，禁止换设备使用，增强安全性。
- **系统正常运行的时间：**该时间直接体现路由器的工作时间。
- **信号强度：**体现当前网络强度，显示 0 和 99 代表没信号。
- **网络依附状态：**显示当前的网络附着状态，可以自己设置。
- **局域网：**本地 IP 设置信息。
- **Internet 配置：**设备连上 Internet 获取到的 IP 信息.

4.4.6.6 流量统计



（图4.77 流量统计信息）

4.4.6.7 系统日志



（图 4.78 系统日志信息）

说明：这里是路由器的详细使用日志内容，可用于检测设备运行情况，也可帮助技术人员分析故障现象。

第五章 常见问题解答

该附录提供一些安装和使用路由器过程中可能会出现的问题及解决方法.阅读以下说明,他能帮助您解决遇到的难题。如果不能在这里找到解决方法，可以登陆我们公司网站查询：www.adaer.com；或者发送邮件到技术支持邮箱：support@adaer.com；或直接致电联系我们：400-6560-650，ADAER 员工将会及时为您解答。

5.1 连接路由器不能上网

问：已看到 3G 路由器的 3G 指示灯常亮，进入 3G 路由器的配置界面中，在状态信息中也看到设备已经连网并获取到 Internet 网络 IP 信息，但所连路由器的电脑不能上网，找不开网页，但有量 QQ 能上，请问是什么原因?

答：这是由于基站自动分配的 DNS 有误所造成的，请您自定义电脑端的 DNS。一般情况下，只要设置为 3G 路由器的网关地址，即可解决此问题。如果还是不能打开网页，请将 DNS 修改为：202.102.11.141，就能解决。

5.2 联通 WCDMA 路由器不能正常上网

问：已将 WCDMA 的 3G 卡正确插入 3G 路由器中，按你们说的没做任何设置，通电后不能自动拨号上网。

答：WCDMA路由器产品，因地域差别，有2种不同的接入点名称，有时出厂默认设置的**接入点名称**在当地无法正常上网，这时需要用户进入**广域网设置**页面，按以下方法正确修改**接入点名称**后，才可以正常上网。

方法：在本手册（**图4.19**）所示设置页面中，选择移动运营商网络类型，在（**图4.21**）所示设置页面**初始化AT命令**处，将默认**接入点名称**“**UNINET**”修改成“**3gnet**”后（如无该命令，请按照以下格式自行进行添加），重新确认提交即可。

初始化AT命令格式：at+cgdcont=1,\"IP\",\"接入点名称\"

目前些现象只在联通WCDMA产品中存在，中国电信和中国移动的3G路由器产品使用中，暂时没有发现。

5.3 恢复出厂默认设置后不能上网

问：因使用问题，我对 3G 路由器进行了复位操作，将参数恢复到了出厂默认设置状态。但我发现，我的 3G 路由器不能正常连网使用了，看 3G 指示灯闪一会，停一会，再闪，这样重复，应该是没有拨号成功，不知道是什么问题造成的。

答：3G路由器的出厂默认配置为WCDMA的网络参数，如您使用的是WCDMA产品，那您恢复出厂默认设置后，即可正常连网使用；但如您使用的是TD或EVDO的产品，在您进行复位操作，恢复成出厂默认配置后，如您在此之前有备份过正确的参数，请进入路由器管理界面，导入之前备份的配置文件后重启设备即可，如之前没有备份，请您按照本手册前面相关章节说明，重新进行正确的网络参数选择配置后即可正常使用，否则，设备将无法正常使用。